



Item182-Hypersensibilités et allergies chez l'enfant et l'adulte : aspects physiopathologiques, épidémiologiques, diagnostiques et principes de traitement.

Objectifs CNCI		
- Expliquer la physiopathologie de la réaction d'hypersensibilité : allergique et non allergique. - Expliquer l'épidémiologie, les facteurs favorisants et l'évolution des principales hypersensibilités de l'enfant et l'adulte : alimentaire, respiratoire, cutanée et médicamenteuse... - Expliquer les principales manifestations cliniques et biologiques et argumenter les démarches diagnostiques. - Argumenter les principes des traitements et du suivi au long cours d'un sujet hypersensible en tenant compte des aspects psychologiques.		
Recommandations	Mots-clés / Tiroirs	NPO / A savoir !
- Dermatite atopique / SFD / 2005 - Urticaire chronique / ANAES / 2003 -	- Urticaire : chronique si > 6S - Immunologique / non immuno (UC) - Papules érythémato-oedémateuses - Prurigineuses / mobiles / fugaces - Tuméfaction blanche hypodermique - UC: Tt d'épreuve anti-H1 pour 4-8S - Eczéma : HyperSe retardée 4 (LT) - Lésion érythémato-vésiculeuse - Bordure émettée / prurigineuse - Dermite irritative (orthoergique) - Eczéma de contact = patch-tests - DA : Nourrisson: suintantes / convexes - Enfant = squameuses / grands plis - Syndrome de Kaposi-Juliusberg - DA = MHD + DC + traitement sympto (3)	- Facteur déclenchant - US: AUCUN ex. paraclinique - Urticaire = pas de corticoïdes - Anaphylaxie = adrénaline IM - Déclaration en MPI - Aménagement poste de travail - Eliminer l'infection avant DC - Education / hygiène si DA - Eviter sujet avec herpès labial

Définitions

- ▶ **Hypersensibilité**
 - symptômes objectivement reproductibles provoqués par l'exposition à un stimulus précis à une dose tolérée par des sujets normaux
- ▶ **Allergie**
 - Réaction d'hypersensibilité de mécanisme immunologique
 - IgE-dépendant (type I) ou non (type II / III / IV)

Epidémiologie

- Pathologie fréquente +++ : > 20% de la population
- Manifestations cliniques systémiques (oedème de Quincke, choc anaphylactique) ou localisées (rhinite allergique, sinusite allergique, conjonctivite allergique, spasme laryngé, asthme, diarrhée / urticaire colique / rectite allergique, angio oedème / urticaire / dermatite atopique).
- Facteurs de risque : environnement, prédisposition génétique...

Physiopathologie

- **Classification des allergènes: 5 catégories**
 - **pneumallergènes** (inhalés) : pollens, acariens, poils de chat
 - **trophallergènes** (ingérés) : protéines de lait de vache pour les enfants, poisson, fruits de mer, cacahuètes, noix, amandes, etc.
 - allergènes transcutanés
 - allergènes médicamenteux
 - allergènes professionnels
- **Classification de Gell et Coombs**
 - **Hypersensibilité de type I = immédiate**
 - = hypersensibilité immédiate à médiation humorale (IgE) = **atopie**
 - **Comprend:**
 - Asthme (atopique) / rhinite allergique
 - Urticair / dermatite atopique
 - Conjonctivite atopique
 - Allergie alimentaire (cacahuète, amandes..)
 - Anaphylaxie
 - **Hypersensibilité de type II = cytotoxique**
 - = hypersensibilité médiée par les IgG ou les IgM
 - **Comprend:**
 - Rejet aigu de greffe (réaction GVH)
 - Vascularites: Wegener / MPA / Goodpasture
 - Myasthénie / syndrome de Lambert-Eaton
 - **Hypersensibilité de type III = à complexes immuns**
 - = hypersensibilité médiée par les PNN et complexes Ac-Ag
 - **Comprend**
 - Pneumopathies d'hypersensibilité (PHS)
 - Vascularites de la cryoglobuline
 - **Hypersensibilité de type IV = retardée**
 - = hypersensibilité médiée par les lymphocytes T
 - **Comprends**
 - Eczéma (dermatite) de contact
 - Certaines toxidermies (EMP / EPF / Sd de SJ / Sd de Lyell)
- **Mécanismes des hypersensibilités de type I et IV**
 - **Réaction d'hypersensibilité immédiate à médiation humorale (IgE) = atopie**
 - **Phase de sensibilisation (« contact préparant »)**
 - = 1er contact avec l'Ag: les lymphocytes B synthétisent des IgE
 - → IgE se fixent par leurs récepteurs sur les PN basophiles et mastocytes tissulaires
 - **Phase effectrice (« contact déclenchant »)**
 - = 2nd contact avec l'Ag (maintenant allergène) → l'allergène est reconnu par les IgE qui se trouvent à la surface des mastocytes et des polynucléaires basophiles
 - Dégranulation des PNB/mastocytes = libération d'histamine (et PAF, LT, PG..) → bronchoconstriction / vasodilatation avec oedème et hypersécrétion muqueuse / extravasation, etc.
 - Traitement de cette phase : les anti-histaminiques.
 - **Réaction d'hypersensibilité retardée à médiation cellulaire**
 - Pénétration de l'allergène (haptène) = fixation sur c. de Langerhans
 - Phase de sensibilisation: activation des LT spécifiques
 - Phase d'expression: si ré-introduction de l'allergène (ex: eczéma de contact)

Diagnostic et enquête allergologique

- **Interrogatoire +++**
 - !! Etape clé du diagnostic: « interrogatoire policier »
 - **Caractériser l'allergie**

- Age de début: ex: dermatite atopique si ~3M / de contact si adulte
- Type d'atteinte: cutanée / respiratoire / ophtalmologique / alimentaire
- Localisation cutanée préférentielle: mains / visage (cosmétiques)
- Périodicité: repas / saison / travail / prise médicamenteuse, etc.
- Mode évolutif: rythme et fréquence des poussées
- **Retentissement** (somatique / psychologique / professionnel)
- Evaluer le terrain
 - Rechercher une atopie: asthme / rhinite / conjonctivite / dermatite
 - Antécédents personnels: rechercher une autre allergie / une M. auto-immune
 - Antécédents familiaux: cf forte composante héréditaire dans l'atopie
 - Mode et milieu de vie: profession +++ / loisir / habitat / tabagisme / médicaments, etc.
- Rechercher un allergène
 - Rechercher un facteur déclenchant commun aux réactions allergiques
 - Pneumallergènes si respiratoire / trophallergènes si alimentaires
 - !! Plusieurs allergènes possibles
- Tests allergologiques
 - Tests épicutanés: **prick test**
 - Indication: en 1ère intention si suspicion d'allergie atopique (type 1)
 - Modalités:
 - Dépôt d'une goutte de l'allergène et effraction de l'épiderme au travers
 - !! NPO témoins négatif (solvant) et positif (histamino-libérateur)
 - Résultat:
 - Lecture précoce (15min): comparaison papule de l'allergène et témoin positif
 - Semi-quantitatif: test positif si rapport des diamètres allergène/témoin > 1/3
 - Tests épicutanés: **patch tests**
 - Patch test classique (tardif)
 - Indication: suspicion d'une allergie de contact (type 4)
 - Modalités:
 - application sur peau saine (haut du dos) (!! pas de pénétration: « prick »)
 - batterie d'allergènes standards +/- complémentaires selon interrogatoire
 - Résultat:
 - Lecture tardive par médecin à ≥ 48h: résultat semi-quantitatif
 - De « + » : érythème/oedème à « +++ » : idem avec vésicules larges
 - Patch test précoce
 - Indication: suspicion d'allergie atopique (type 1) et prick-test impossible
 - Exemples: allergie au lait / allergie à l'oeuf
 - Modalités: idem avec lecture à 15-30min
 - Tests biologiques
 - PNE: N < 500/mm³ / aucune spécificité, marqueur du terrain atopique au mieux
 - Dosage des IgE totales: ni sensible ni spécifique: inutile !
 - Tests multi-allergéniques
 - Recherchent les IgE spécifiques des allergènes les plus fréquents (sérologies)
 - Exemple: Phadiatop®
 - Dosage des IgE spécifiques: 2nde intention
 - !! Se et Sp comparables aux tests cutanés mais beaucoup plus cher
 - donc seulement si discordance entre interrogatoire et prick test +++
 - Exemple: RAST
 - Test d'éviction-réintroduction
 - Pour médicament et allergies professionnelles +++ (ex: MPI, cf item 109)
 - En pratique: éviction seule le plus souvent: si disparition de l'allergie = test (+)
 - Test de provocation (indications rares)
 - !! Toujours dangereux (risque anaphylactique): uniquement en hospitalier
 - Ex: provocation bronchique (+ si ↓ VEMS ≥ 20%), nasales, alimentaire, etc.

Prise en charge

- **Eviction de l'allergène (A savoir !)**
 - Le traitement de toute allergie: tenter chaque fois que possible
 - !! sous certaines conditions: certitude diagnostique / pas de polysensibilisation
 - Toujours évaluer le rapport coût/bénéfice (si allergène professionnel par exemple)
- **Education du patient (A savoir !)**
 - Port d'une **carte** d'allergie (coordonnées du médecin traitant)
 - Remise d'une **liste** de médicaments/aliments interdits
 - **Trousse d'urgence**: adrénaline en seringue prête à l'emploi (Anapen®)
 - Signes d'alerte et CAT: remise d'un **protocole écrit** +++
- **Tt médicamenteux**
 - **Anti-histaminiques**
 - En 1ère intention dans rhinite, urticaire, conjonctivite..
 - Anti-H1 de 2nde génération (ex: desloratadine, Aérius®)
 - **Corticoïdes**
 - en crème dans la dermatite atopique / CSI dans l'asthme
 - en IV en cas d'oedème de Quincke ou d'asthme grave
 - **Anti-leucotriènes**: AMM récente dans le Tt de l'asthme
- **Tt d'un choc anaphylactique (cf item 211)**
 - **Position**: patient en décubitus dorsal / jambes à 90° (position de Trendelenburg)
 - **Adrénaline**: 0.1mg/15min en IVD ou 0.5mg en IM si pas de VVP
 - **Remplissage**: cristalloïdes (NaCl) 500ml/15min (!! pas de colloïdes)
 - **Tt symptomatiques**: β 2m si bronchospasmes / anti-H1 si urticaire...
- **Immunothérapie spécifique (ex- »désensibilisation »)**
 - **Indications**
 - Certitude diagnostique (test d'éviction) et pas de polysensibilisation
 - Allergie **stabilisée** et non menaçante / chez patient > 5ans / après information
 - **Modalités**
 - !! En milieu hospitalier / à proximité d'une REA / surveillance \geq 30min
 - Exposition à des doses progressivement croissante de l'allergène (en SC)
 - Puis dose d'entretien à répéter 1x/mois pendant \geq 3ans (!)
 - Risque: choc anaphylactique (0,1%)
 - Contre-indications: Prise de beta-bloquants / Grossesse / Maladies auto-immunes / Asthme sévère
- **Mesures associées**
 - Reclassement professionnel / **déclaration MP** si allergène professionnel +++
 - Association de patients / éducation de l'entourage (observance ++)...
- **Surveillance**
 - Tolérance des symptômes et qualité de vie / au long cours

Synthèse pour questions fermées

Quelles sont les 2 phases de la réaction à IgE ?

- Phase de sensibilisation - Phase effectrice

Quel est le risque principal de l'immunothérapie spécifique ?

- Choc anaphylactique

Quelle est l'indication de choix des patch tests ?

- Eczéma de contact (réaction d'hypersensibilité retardée)